

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Cedera Kepala

2.1.1 Pengertian

Cedera kepala atau *traumatic brain injury* didefinisikan sebagai cedera pada kepala akibat trauma tumpul (*blunt trauma*) atau trauma tembus (*penetrating trauma*) atau tenaga akselerasi-deselerasi yang menyebabkan gangguan fungsi otak sementara atau permanen. Sebagian ahli menggunakan istilah cedera kranio-serebral berdasarkan pemahaman bahwa perlukaan atau lesi yang terjadi dapat mengenai bagian tulang tengkorak (*kranium*) atau bagian jaringan otak (*cerebral*) atau keduanya sekaligus (Dewanto, 2009). Cedera kepala adalah suatu gangguan traumatik dari fungsi otak yang disertai atau tanpa perdarahan interstisial dalam substansi otak tanpa diikuti putusnya kontinuitas otak (Padilah, 2012)

2.1.2 Penyebab Cedera Kepala

Menurut Mary DiGiulio *et al.* (2014) penyebab cedera kepala ketika pasien mengalami suatu trauma pada kepala. Akibat dari cedera bisa jadi berupa luka kecil pada kulit kepala atau luka dalam yang parah dengan atau tanpa retak pada tengkorak. Mungkin ada perdarahan internal atau edema otak yang mengakibatkan hipoksia dan penurunan kemampuan kognitif dan fungsional. Ada berbagai cedera yang dapat ditangani. Cedera kepala terbuka (*open head injuries*) bisa akibat luka proyektil dari suatu tembakan atau pisau. Cedera kepala tertutup biasanya trauma dari jatuh, kecelakaan kendaraan bermotor, olahraga, atau perkelahian.

Gegar melibatkan suatu pukulan pada kepala di mana ada suatu cedera jenis memar ketika otak melawan daya dorong di dalam tengkorak. Titik cedera dimana otak melawan daya dorong di dalam tengkorak. Tirik cedera di mana otak membuat benturan melawan bagian dalam tengkorak dikenal sebagai luka *coup*. Ada juga suatu cedera *contrecoup* ketika kepala menjauh dari titik benturan dan otak terbentur bagian dalam tengkorak pada titik yang berlawanan dari kepala.

Pasien dengan geger otak mungkin mengalami hilang kesadaran karena *bradycardia*, atau detak jantung lambat; tekanan darah rendah; napas pendek; hilang ingatan karena cedera dan peristiwa yang baru saja terjadi setelah cedera; sakit kepala; dan hilangnya fokus mental temporer. Memar *cerebral* adalah suatu cedera lebih serius dibanding geger otak. Kerusakan lebih besar yang dialami oleh otak; edema *cerebral* atau perdarahan dapat terjadi dan menyebabkan *necrosis*. Pasien umumnya hilang kesadaran lebih panjang jika terjadi memar cerebral.

Perdarahan dapat terjadi pada berbagai tingkat, antara tengkorak dan pelindung otak (*dura*) sebelah luar, di dalam lapisan pelindung otak atau di dalam jaringan otak. Perdarahan dapat terjadi secara akut, pada saat cedera terjadi, atau beberapa jam hingga berminggu-minggu kemudian. Hematoma epidural terjadi ketika cedera di lokasi urat nadi. Darah mengumpul antara tengkorak dan selaput sumsum (*duramater*), atau lapisan paling jauh dari otak. Lokasi sering di area *temporal*. Pasien biasanya terjaga dan berbicara dengan seketika setelah benturan di kepala. Dalam waktu singkat, pasien menjadi tidak stabil dan kemudian tidak sadar.

Pembedahan urat saraf keadaan darurat (*emergency neurosurgery*) diperlukan untuk menghilangkan tekanan dan menghentikan perdarahan. Hematoma *subdural* umumnya perdarahan dari suatu sumber pembuluh darah kedalam area di bawah selaput sumsum dan diatas selaput *arachnoid*. Ini bisa terjadi secara akut pada beberapa pasien, tetapi dapat pula terjadi karena perdarahan lambat, kronis, terutama pada pasien usia lanjut.

Pasien usia lanjut dengan perdarahan kronis mungkin telah memiliki akumulasi darah dalam jumlah signifikan sebelum muncul gejala-gejala terkait perubahan volume jaringan otak kerana usia. Pendarahan *subarachnoid* menyebabkan darah berakumulasi di dalam area di bawah selaput archnoid dan di atas pia mater. Cairan *cerebrospinal* ditemukan di area ini. Perdarahan di dalam otak merupakan akumulasi darah dalam jaringan otak. Ini mungkin terkait dengan garis lintang pada jaringan otak dari suatu gerakan melengkung antara bagian atas otak (otak besar) dan batang otak atau pembuluh darah kecil kedalam otak. Hal ini terkait akan adanya edema dan meningkatnya tekanan intrakranial (di dalam kepala).

Fraktur tengkorak sederhana dibiarkan dan tidak memerlukan intervensi spesifik. Retak tengkorak akibat tekanan mempunyai fragmen tulang yang telah lepas dari tengkorak dan ditekan ke arah jaringan otak. Retak ini perlu ditangani melalui pembedahan. Suatu fraktur tengkorak basilar mempunyai tanda klasik meliputi memar *periorbital* (tanda *Raccoon*), darah di belakang selaput gendang (tanda *Battle*), dan mengalirnya cairan *cerebrospinal* dari telinga atau hidung (periksa isi glukosa untuk membedakan dari hidung basah/meler).

2.1.3 Mekanisme Cedera Kepala

Organ otak dilindungi oleh rambut kepala, kulit kepala, tulang tengkorak, dan meningen atau lapisan otak, sehingga secara fisiologis efektif terlindungi dari trauma atau cedera. Cedera kepala terjadi karena adanya benturan atau daya yang mengenai kepala secara tiba-tiba. Cedera kepala dapat terjadi melalui dua mekanisme, yaitu ketika kepala secara langsung kontak dengan benda atau obyek dan mekanisme akselerasi-deselerasi. Akselerasi merupakan mekanisme cedera kepala yang terjadi ketika benda yang bergerak membentur kepala yang diam, sedangkan deselerasi terjadi ketika kepala bergerak membentur benda yang diam (Black, 2009).

Padilah (2012) membahas tentang terjadinya cedera kepala berdasarkan besarnya gaya dan lamanya gaya yang bekerja pada kepala manusia maka mekanisme terjadinya cedera kepala tumpul dapat dibagi menjadi dua:

2.1.3.1 *Static loading*

Gaya langsung yang bekerja pada kepala, lamanya gaya yang bekerja lambat, lebih dari 200 milidetik. Mekanisme *static loading* ini jarang terjadi sangat berat mulai dari cedera pada kulit kepala sampai kerusakan tulang kepala, jaringan dan pembuluh darah otak.

2.1.3.2 *Dynamic loading*

Gaya yang bekerja pada kepala sangat cepat (kurang dari 50 milidetik). Gaya yang bekerja pada kepala dapat secara langsung (*Impact Injury*) ataupun gaya tersebut bekerja tidak langsung (*accelerated-decelerated injury*).

2.1.4 Peningkatan Tekanan Intra Kranial

Berbagai proses patologis yang mengenai otak dapat mengakibatkan peningkatan tekanan intrakranial yang selanjutnya akan mengganggu perfusi otak dan akan memacu terjadinya Iskemia. Tekanan intrakranial normal pada saat istirahat adalah 10 mmHg. Tekanan intrakranial yang lebih dari 20 mmHg khususnya bila berkepanjangan dan sulit diturunkan akan menyebabkan hasil yang buruk terhadap penderita (Little, 2008).

Konsep dasar terpenting untuk pengertian dinamika TIK (Tekanan Intra Kranial) atau ICP (*Intra Cranial Pressure*) disebut dengan doktrin Monroe-Kelly. Berdasarkan doktrin Monroe-Kellie dinyatakan bahwa setiap penambahan volume atau perubahan kesalah satu konstituen otak harus dikompensasi dengan penurunan volume konstituen lainnya secara seimbang. TIK akan meningkat hanya bila mekanisme kompensasi ini gagal. Massa perdarahan dapat membesar sementara tekanan intrakranial masih tetap normal setelah cedera kepala dan apabila batas penggeseran cairan serebrospinal dan darah intravaskuler terlampaui maka tekanan intrakranial akan mendadak meningkat dengan cepat (Little, 2008).

2.1.5 Tanda dan Gejala

Menurut Mary Di Giulio *et al.* (2014) tanda-tanda dan gejala pada cedera kepala yaitu:

- a. Sakit kepala karena trauma langsung dan/atau meningkatnya tekanan intrakranial.
- b. Disorientasi atau perubahan kognitif.
- c. Perubahan dalam berbicara.
- d. Perubahan dalam gerakan motorik.
- e. Mual dan muntah karena peningkatnya tekanan intrakranial.

- f. Ukuran pupil tidak sama penting untuk menentukan apakah terkait dengan perubahan neurologis atau apakah pasien mempunyai ukuran pupil berbeda (persentase kecil populasi mempunyai ukuran pupil berbeda).
- g. Berkurangnya atau tidak adanya reaksi pupil terkait dengan kompromi neurologis.
- h. Menurunnya tingkat kesadaran atau hilangnya kesadaran.
- i. Hilang ingatan (*amnesia*).

2.1.6 Interpretasi Hasil Tes

Menurut Mary DiGiulio *et al.* (2014) beberapa interpretasi hasil tes:

- a. Sinar x pada tengkorak menunjukkan fraktur.
- b. MRI menunjukkan edema dan perdarahan.
- c. CT *scan* menunjukkan edema dan perdarahan, edema otak, pergeseran struktur tengah.
- d. EEG mengindikasikan aktivitas serangan *focal*.

2.1.7 Klasifikasi Cedera kepala

Menurut Padilah (2012) cedera Kepala dapat dibagi menjadi tiga berdasarkan nilai GCS, yaitu :

2.1.7.1 Cedera Kepala Ringan

- a. GCS >13.
- b. Tidak terdapat CT scan pada otak.
- c. Tidak memerlukan tindakan operasi.
- d. Lama dirawat di RS <48 jam.

2.1.7.2 Cedera Kepala Sedang

- a. GCS 9-13.
- b. Ditemukan kelainan pada CT Scan otak.
- c. Memerlukan tindakan operasi untuk lesi intrakranial.
- d. Dirawat di RS setidaknya 48 jam.

2.1.7.3 Cedera Kepala Berat

Bila dalam waktu 48 jam setelah trauma nilai GCS <9. Penelitian tentang luaran pasien cedera kepala berat yang dilakukan operasi kraniotomi evakuasi hematoma atau kraniektomi dekompresi di RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh menarik kesimpulan angka kematian pada pasien cedera kepala traumatik berat di Rumah Sakit Umum Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh selama tahun 2012 yang dilakukan operasi kraniotomi evakuasi hematoma atau kraniektomi dekompresi pada 5 hari pertama perawatan pascaoperasi di ICU adalah 57%.

Luaran kematian pasien cedera kepala berat, tidak hanya ditentukan oleh cepatnya tindakan operasi dilakukan, tetapi juga terdapat peran penting dalam terapi dan tindakan yang dilakukan prahospital dan preoperatif. Tindakan prahospital dan preoperatif serta pembedahan segera sangat mempengaruhi luaran jangka panjang terhadap kualitas hidup pasien cedera kepala berat. (Jasa et al, 2014).

2.2 Konsep Kraniotomi

2.2.1 Pengertian Kraniotomi

Kraniotomi adalah setiap tindakan bedah dengan cara membuka sebagian tulang tengkorak (kranium) untuk dapat mengakses struktur intrakranial (Brain & Spine Foundation Online, 2012). Kraniotomi berarti membuat lubang (-otomi) pada tulang kranium. Operasi dilakukan di rumah sakit yang memiliki departemen bedah saraf dan ICU (Encyclopedia of Surgery, 2012).

2.2.2 Indikasi Kraniostomi Pada Pasien Cedera Kepala

2.2.2.1 Segera (*emergency*)

- 1) Hematoma ekstraserebral (epidura, subdura) dengan efek desak ruang (ketebalan lebih dari 10 mm, dan atau dengan garis tengah yang bergeser lebih dari 5 mm, dan atau ada penyempitan cisterna perimencephalic atau ventriculus tertius).
- 2) Hematoma intraserebral dengan efek pendesakan dan di lokasi yang dapat dilakukan tindakan bedah.
- 3) Fraktur terbuka, dengan fragmen impresi, dengan atau tanpa robekan dura.
- 4) Tanda-tanda kompresi saraf optik.

2.2.2.2 Elektif / terprogram

- a. Fraktur impresi tertutup, dengan defisit neurologik minimal dan pasien stabil.
- b. Hematoma intrakranial dengan efek masa dan defisit neurologik yang minimal, dan pasien stabil.

2.2.3 Komplikasi Pasca Bedah

Beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada pasien pasca bedah intrakranial atau kraniotomi adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan tekanan intrakranial
- b. Perdarahan dan syok hipovolemik

Penelitian tentang Perdarahan berulang pasca kraniotomi pada pasien cedera kepala ringan dengan pasien ini terpaksa menjalani redo kraniotomi dengan indikasi evakuasi hematom. Terjadi kembali perdarahan pada lokasi yang sama dari operasi yang sebelumnya. Saat dilakukan operasi GCS E2M5V2. Dengan hemodinamik yang

tidak stabil tekanan darah 197/100, FN83x/m, FP 30x/m, saturasi oksigen 98–100% dengan NRM 15 ltr/m.

Pasien diinduksi dengan propofol, pelumpuh otot dengan vecuronium dan dengan teknik TIVA. Intraoperatif hipotensi karena perdarahan atau karena obat-obat anestesi dapat dicegah dengan penggunaan plasma expander/koloid. Pada operasi kedua cairan yang diberikan tidak imbang dan berlebihan (Fitriah et al, 2016).

c. Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit

d. Nyeri

Nyeri pasca kraniotomi sering terjadi dan derajat nyerinya mulai dari sedang sampai berat. Nyeri ini dapat dikontrol dengan penggunaan: scalp infiltrations, pemblokiran saraf kulit kepala, pemberian parexocib dan morphine – morphine merupakan pereda rasa nyeri yang paling efektif (Keputusan Menteri Kesehatan [Kepmenkes], 2010)

e. Infeksi

Meningitis bakterial terjadi pada sekitar 0,8 – 1,5 % dari sekelompok individu yang menjalani kraniotomi (1999 disitasi oleh Hendra 2012) .

f. Kejang

Pasien diberikan obat anti kejang selama tujuh hari pasca operasi. Biasanya pasien diberikan Phenytoin, akan tetapi penggunaan Levetiracetam semakin meningkat karena risiko interaksi obat yang lebih rendah.

g. Kematian

Pada 276 pasien cedera kepala tertutup yang telah menjalani kraniotomi, angka kematian mencapai 39%. Setengah dari total jumlah pasien tersebut dengan hematoma subdura akut meninggal setelah menjalani kraniotomi.(1991 disitasi oleh Hendra 2012).

2.2.4 Anestesi Operasi Kraniotomi

Bisri (2012) menyatakan anestesi inhalasi memiliki *dual effect* pada pembuluh darah serebral. Pada konsentrasi rendah bersifat vasokonstriksi dan peningkatan konsentrasi akan menimbulkan efek vasodilatasi sehingga meningkatkan ADO dan VDO dan meningkatkan TIK (Harsakti Rasyid *et al.*, 2015). Anestesi intravena seperti propofol menurunkan ADO, TIK, dan CMRO₂ (Kass dkk., 2010 dalam Harsakti Rasyid *et al.*, 2015).

Engelhard dkk., (2006) menyatakan selama kraniotomi reseksi tumor otak, TIK lebih rendah pada propofol-fentanil dibandingkan dengan isofluran-fentanil atau sevofluran-fentanil (Harsakti Rasyid *et al.*, 2015). Pengelolaan anestesi untuk pasien bedah saraf berdasarkan pada pengetahuan efek obat pada fisiologi sistem saraf pusat (SSP). Gabungan obat anestesi tertentu mempunyai pengaruh pada hemodinamik serebral, metabolisme serebral, dan TIK untuk memberikan kondisi operasi yang baik serta meningkatkan luaran (Bisri, 2012 dalam Harsakti Rasyid *et al.*, 2015).

Pada pasien dengan peningkatan TIK, propofol merupakan pilihan utama dibandingkan sevofluran. Sevofluran merupakan anestesi inhalasi terbaik untuk anestesi inhalasi bedah saraf (Engelhard dkk., 2006). Efek neuroproteksi propofol sampai tiga hari setelah iskemia (Bayona dkk., 2004 dalam Harsakti Rasyid *et al.*, 2015). Propofol dapat menekan peningkatan glukosa darah dibandingkan isofluran sedangkan respon kortisol dan insulin tidak berbeda bermakna pada operasi kraniotomi tumor supratentorial (Cok dkk., 2011 dalam Harsakti Rasyid *et al.*, 2015).

Peningkatan laktat arteri berhubungan dengan peningkatan ambilan laktat dan laktat serebral. Bersamaan dengan itu glukosa serebral

menurun (Meierhans dkk., 2012 dalam Harsakti Rasyid *et al.*, 2015). Dari keempat penelitian tersebut dijelaskan bahwa propofol merupakan pilihan utama pada pasien dengan TIK meningkat, mempunyai efek proteksi otak, menekan peningkatan glukosa darah.

2.2.5 Asuhan Keperawatan

2.2.4.1 Pengkajian

- a. Riwayat kesehatan: waktu kejadian, penyebab trauma, posisi saat kejadian, status kesadaran saat kejadian, pertolongan yang diberikan segera setelah kejadian.
- b. Pemeriksaan fisik head to toe.
- c. Sistem respirasi: suara nafas, pola nafas (kusmaull, cheyene hiperventilasi, ataksik), terdiri dari:
 - 1) Airway
Kaji adanya obstruksi jalan nafas antara lain suara stridor, gelisah karena hipoksia, penggunaan otot bantu pernafasan, sianosis.
 - 2) Breathing
Inspeksi frekuensi nafas, apakah terjadi sianosis karena luka tembus dada, *fail chest*, gerakan otot pernafasan tambahan. Kaji adanya suara nafas tambahan seperti *ronchi*, *wheezing*.
 - 3) Circulation
Kaji adanya tanda-tanda syok seperti: hipotensi, takikardi, takipnea, hipotermi, pucat, akral dingin, kapilari refil >2 detik, penurunan produksi urin.
 - 4) Disability
Kaji tingkat kesadaran pasien serta kondisi secara umum.
 - 5) Exposure
Buka semua pakaian klien untuk melihat adanya luka.
- d. Kardiovaskuler: pengaruh perdarahan organ atau pengaruh (peningkatan tekanan intra kranial).

- e. Sistem saraf: Kesadaran klien (nilai GCS).
- f. Fungsi saraf kranial: trauma yang mengenai/meluas ke batang otak akan melibatkan penurunan fungsi saraf kranial.
- g. Fungsi sensori-motor: adakah kelumpuhan, rasa baal, nyeri, gangguan diskriminasi suhu, anestesi, hipertesia, hiperalgesia, riwayat kejang.
- h. Sistem pencernaan: bagaimana sensori adanya makanan di mulut, refleks menelan, kemampuan mengunyah, adanya refleks batuk, mudah tersedak. Jika pasien sadar tanyakan pola makan?
- i. Waspadai fungsi ADH, aldosteron: retensi natrium dan cairan.
- j. Retensi urine, konstipasi, inkontinensia.
- k. Kemampuan bergerak : kerusakan area motorik, hemiparesis/plegia, gangguan gerak volunter, ROM (Range Of Motion), kekuatan otot.
- l. Kemampuan komunikasi : kerusakan pada hemisfer dominan, disfagia atau afasia akibat kerusakan saraf hipoglossus dan saraf fasialis.
- m. Psikososial : ini penting untuk mengetahui dukungan yang didapat pasien dari keluarga.

2.2.4.2 Diagnosa

Diagnosa keperawatan Nanda NIC NOC (2015) yang biasanya muncul adalah ansietas.

2.2.4.3 Intervensi

- a. Ansietas

Tujuan (NIC) :

- 1) Anxiety self-control
- 2) Anxiety level
- 3) Coping

Kriteria hasil :

- 1) Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas.
- 2) Mengidentifikasi, mengungkapkan, dan menunjukkan tehnik untuk mengontrol cemas.
- 3) Vital sign dalam batas normal.
- 4) Postur tubuh, ekspresi wajah, bahasa tubuh dan tingkat aktivitas menunjukkan berkurangnya kecemasan.

Rencana tindakan (NOC) :

Anxiety Reduction (Penurunan Kecemasan)

- 1) Gunakan pendekatan yang menenangkan.
- 2) Nyatakan dengan jelas harapan terhadap pelaku pasien.
- 3) Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur.
- 4) Pahami prespektif pasien terhadap situasi stress.
- 5) Temani pasien untuk memberikan keamanan dan mengurangi takut.
- 6) Dorong keluarga untuk menemani anak.
- 7) Lakukan back/ neck rub.
- 8) Dengarkan dengan penuh perhatian.
- 9) Identifikasi tingkat kecemasan.
- 10) Bantu pasien mengenal situasi yang menimbulkan kecemasan.
- 11) Dorong pasien untuk mengungkapkan perasaan, ketakutan, persepsi.
- 12) Instruksikan pasien mengguankan tehnik relaksasi.
- 13) Berikan obat untuk mengurangi kecemasan.

2.3 Konsep Kecemasan

2.3.1 Pengertian

Kecemasan (*ansietas/anxiety*) merupakan gangguan alam perasaan (*affective*) yang ditandai dengan perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas (*Reality Testing Ability/RTA*, masih baik), kepribadian masih tetap utuh (tidak mengalami keretakan kepribadian/ *splitting of personality*), perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas-batas normal (Kurnadi Jaya, 2015).

Ah. Yusuf *et al.* (2015) menyatakan kecemasan adalah suatu perasaan tidak santai yang samar-samar karena ketidaknyamanan atau rasa takut yang disertai suatu respons (penyebab tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu). Perasaan takut dan tidak menentu sebagai sinyal yang menyadarkan bahwa peringatan tentang bahaya akan datang dan memperkuat individu mengambil tindakan menghadapi ancaman. Kejadian dalam hidup seperti menghadapi tuntutan, persaingan, serta bencana dapat membawa dampak terhadap kesehatan fisik dan psikologi. Salah satu contoh dampak psikologis adalah timbulnya kecemasan atau ansietas.

2.3.2 Penyebab Kecemasan

Mary DiGiulio *et al.* (2014) menyatakan pasien menunjukkan gejala-gejala ketika ada ketidakseimbangan antara jumlah reseptor terbuka dan jumlah neurotransmitter yang tersedia. Neurotransmitter dilepaskan dari satu sisi sinapsis dan pada bagian reseptor yang spesifik di seberang sinapsis. Mekanisme kedua ada (*reuptak mechanism*) untuk menghapuskan kelebihan neurotransmitter yang tinggal didalam di dalam ruang antara di mana mereka dilepaskan dan tepat di mana mereka mengisi tempat reseptor neurotransmitter yang terbuka, pasien menunjukkan gejala-gejala. Pasien mengalami cemas tak terkendali

yang berlangsung beberapa hari. Serangan gejala pada umumnya pada akhir usia remaja sampai awal 30-an. Kecemasan lebih umum pada perempuan dan pada pasien dengan sejarah keluarga yang mengalami kecemasan.

2.3.3 Etiologi cemas

Abdul Nasir & Abdul Muhid (2011) menyebutkan penyebab timbulnya kecemasan dapat ditinjau dari 2 faktor yaitu :

- 1) Faktor internal yang tidak memiliki keyakinan akan kemampuan diri.
- 2) Faktor eksternal dari lingkungan seperti ketidaknyamanan akan kemampuan diri, *Threat* (ancaman), *Conflik* (pertentangan), *Fear* (ketakutan), *Unfuled need* (kebutuhan yang tidak terpenuhi).

2.3.4 Prognosis

Mary DiGiulio *et al.* (2014) menyatakan tanpa tindakan yang tepat, kecemasan akan terus berlanjut, dan gejala-gejala dapat semakin parah. Kualitas hidup pasien pun terpengaruh. Fungsi sosial menjadi terganggu dan dalam beberapa kasus pasien menjadi terisolasi. Gejala fisik berlanjut, terkadang diperlukan untuk berobat ke dokter atau bahkan perawatan darurat. Dengan tindakan yang tepat, gejala-gejala dapat dikendalikan, keseimbangan neurotransmitter diperbaiki, dan kesembuhan dapat dicapai.

Gejala-gejala biasanya akan muncul kembali, bahkan ketika telah diobati dengan tepat. Mungkin berbulan-bulan atau bertahun-tahun setelah pengobatan berhasil sebelum gejala terjadi lagi. Tindakan yang efektif sebelumnya akan efektif lagi untuk masa akan datang. Tindakan yang lebih lama direkomendasikan untuk siklus perawatan berturut-turut dengan menggunakan SSRI (*Selective Serotonin Reuptake Inhibitor*).

2.3.5 Faktor Predisposisi Kecemasan

Menurut Stuart dan Laraia (1998) terdapat beberapa teori yang dapat menjelaskan ansietas, di antaranya sebagai berikut: (Ah. Yusuf *et al.* 2015)

a. Faktor biologis

Otak mengandung reseptor khusus untuk benzodiazepine. Reseptor ini membantu mengatur ansietas. Penghambat GABA juga berperan utama dalam mekanisme biologis berhubungan dengan ansietas sebagaimana halnya dengan endorfin. Ansietas mungkin disertai dengan gangguan fisik dan selanjutnya menurunkan kapasitas seseorang untuk mengatasi stresor.

b. Faktor psikologis

- 1) Pandangan psikoanalitik. Ansietas adalah konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian-id dan superego. Id mewakili dorongan insting dan implus primitif, sedangkan superego mencerminkan hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma-norma budaya seseorang. Ego berfungsi menangani tuntutan dari dua elemen yang bertentangan dan fungsi ansietas adalah mengingatkan ego bahwa ada bahaya.
- 2) Pandangan interpersonal. Ansietas timbul dari perasaan terhadap tidak adanya penerimaan dan penolakan interpersonal. Ansietas berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan, yang menimbulkan kelemahan spesifik. Orang yang mengalami harga diri rendah terutama mudah mengalami perkembangan ansietas yang berat.
- 3) Pandangan perilaku. Ansietas merupakan produk frustrasi yaitu segala sesuatu yang mengganggu kemampuan seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Pakar perilaku menganggap sebagai dorongan belajar berdasarkan keinginan dari dalam

untuk menghindari kepedihan. Individu yang terbiasa dengan kehidupan dini dihadapkan pada ketakutan berlebihan lebih sering menunjukkan ansietas dalam kehidupan selanjutnya.

c. Sosial budaya

Ansietas merupakan hal yang biasa ditemui dalam keluarga. Ada tumpang tindih dalam gangguan ansietas yakni antara gangguan ansietas dengan depresi. Faktor ekonomi dan latar belakang pendidikan berpengaruh terhadap terjadinya ansietas.

2.3.6 Gejala Klinis Kecemasan

Menurut Abdul Nasir & Abdul Muhid (2011) secara klinis gejala kecemasan meliputi:

a. Gangguan cemas (*anxiety disorder*)

- 1) Cemas, khawatir, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung
- 2) Merasa tegang, tidak senang, gelisah, mudah tersinggung
- 3) Gangguan pola tidur, mimpi-mimpi yang menegangkan
- 4) Gangguan konsentrasi dan daya ingat
- 5) Keluhan-keluhan somatic, misalnya rasa sakit pada otot tulang, pendengaran berdenging (*tinisitus*), sesak nafas, gangguan pencernaan, gangguan perkemihan, dan lain-lain.

b. Gangguan cemas menyeluruh (*Generalized anxiety disorder/GAD*)

- 1) Gemetar, tegang, nyeri otot, letih, tidak dapat santai
- 2) Kelopak mata gemetar, kening berkerut, muka tegang
- 3) Gelisah, mudah kaget
- 4) Keringat berlebihan, jantung berdebar-debar
- 5) Terasa dingin, telapak tangan/kaki basah, mulut kering.

c. Rasa khawatir berlebih (*apprehensive expectation*)

- 1) Cemas, khawatir, takut, berpikir berulang

- 2) Membayangkan akan datangnya kemalangan terhadap dirinya dan orang lain
- 3) Susah konsentrasi, susah tidur, merasa nyeri
- 4) Panic attack atau serangan mendadak atau merasa tegang dan cemas atau merasa khawatir tanpa adanya sebab.

d. Gangguan fobia (*Phobic disorder*)

Gangguan pobia mengandung ketakutan yang cukup spesifik. Seseorang yang bereaksi dengan ketakutan yang amat sangat pada suatu stimulus atau situasi yang menurut kebanyakan orang lain tidaklah berbahaya. Orang tersebut biasanya menyadari bahwa ketakutannya itu tidak rasional tetapi dia tetap merasakan kecemasannya yang hanya dapat diredakan dengan menghindari benda atau situasi yang menakutkan itu.

e. Gangguan obsesif-kompulsif (*obsesif-compulsive disorder*)

- 1) Obsesif merupakan gangguan terus menerus dari pikiran atau bayangan yang tidak diinginkan.
- 2) Kompulsif merupakan desakan yang tidak tertahan untuk melaksanakan tindakan atau ritual tertentu.

Pikiran obsesif dapat dikaitkan dengan tindakan kompulsif misalnya, pikiran tentang kuman penyakit yang dihubungkan dengan kuman kompulsif untuk mencuci alat-alat makan berkali-kali untuk makan.

- a) Respon fisik (mungkin ditemukan) : sering nafas pendek, nadi dan tekanan darah naik, tremor (gemeteran), sakit kepala, dan susah tidur.
- b) Respon kognitif : lapangan persepsi menyempit, tidak mampu menerima rangsangan dari luar, berfokus pada apa yang menjadi perhatiannya.

- c) Respon perilaku dan emosi : gerakan tersentak-sentak, bicara berlebihan dan cepat, perasaan tidak aman.

2.3.7 Respon Fisiologi Terhadap Kecemasan

- a. Kardiovaskular : peningkatan tekanan darah, palpitasi, jantung berdebar, nadi meningkat, tekanan nadi menurun, syok, dan lain-lain.
- b. Respirasi : nafas cepat dan dangkal, rasa tertekan pada dada, rasa tercekik.
- c. Kulit : perasaan panas atau dingin pada kulit, muka pucat, berkeringat seluruh tubuh, rasa terbakar pada muka, telapak tangan berkeringat, gatal-gatal.
- d. Gastrointestinal : anoreksia, rasa tidak nyaman pada perut, rasa terbakar di epigasterium, mual, diare.
- e. Neuromuskuler : reflek meningkat, reaksi kejutan, mata berkedip-kedip, insomnia, tremor, kejang, wajah tegang, gerakan lambat.

2.3.8 Respon Psikologis Terhadap Kecemasan

- a. Perilaku : gelisah, tremor, gugup, bicara cepat dan tidak ada koordinasi, menarik diri, menghindar.
- b. Kognitif : gangguan perhatian, konsentrasi hilang, mudah lupa, salah tafsir, bloking, bingung, lapangan persepsi menurun, kesadaran diri yang berlebihan, khawatir yang berlebihan, obyektivitas menurun, takut kecelakaan, takut mati, dan lain-lain.
- c. Afektif : tidak sabar, tegang, neurosis, tremor, gugup yang luar biasa, sangat gelisah, dan lain-lain.

2.3.9 Tingkat Kecemasan

Kecemasan memiliki dua aspek yang sehat dan aspek membahayakan, yang bergantung pada tingkat kecemasan, lama kecemasan yang dialami, dan seberapa baik individu melakukan

koping terhadap kecemasan. Kecemasan dapat dilihat dalam rentang ringan, sedang, berat sampai panic (Ah. Yusuf *et al.* (2015). Setiap tingkat menyebabkan perubahan fisiologis dan emosional pada individu.

- a. Kecemasan ringan adalah cemas yang normal menjadi bagian sehari-hari dan menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan, tetapi individu masih mampu memecahkan masalah. Cemas ini dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas yang ditandai dengan terlihat tenang percaya diri, waspada, memperhatikan banyak hal, sedikit tidak sabar, ketegangan otot ringan, sadar akan lingkungan, rileks atau sedikit gelisah.
- b. Kecemasan sedang adalah cemas yang memungkinkan seseorang untuk memusatkan pada hal-hal yang penting dan mengesampingkan hal-hal yang tidak penting atau bukan menjadi prioritas yang ditandai dengan perhatian menurun penyelesaian masalah menurun, tidak sabar, mudah tersinggung, ketegangan otot sedang, tanda-tanda vital meningkat, mulai berkeringat, sering mondar-mandir, sering berkemih dan sakit kepala.
- c. Kecemasan berat adalah cemas ini sangat mengurangi persepsi individu, cenderung untuk memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik, dan tidak dapat berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditunjukkan untuk mengurangi ketegangan individu memerlukan banyak pengesahan untuk dapat memusatkan pada suatu area lain ditandai dengan sulit berfikir, penyelesaian masalah buruk, takut, bingung, menarik diri, sangat cemas, kontak mata buruk, berkeringat, bicara

cepat, rahang menegang, menggertakkan gigi, mondar mandir dan gemetar.

- d. Panik (sangat berat) adalah tingkat panic dari suatu *ansietas* berhubungan dengan ketakutan dan terror, karena mengalami kehilangan kendali. Orang yang mengalami panic tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan pengarahan, panic melibatkan disorganisasi kepribadian, dengan panic terjadi peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang dan kehilangan pemikiran yang tidak dapat rasional. Tingkat *ansietas* ini tidak sejalan dengan kehidupan dan jika berlangsung terus dalam waktu yang lama, dapat terjadi kelelahan yang sangat bahkan kematian.

Sisi negative kecemasan atau sisi yang membahayakan ialah rasa khawatir yang berlebihan tentang masalah yang nyata atau potensial. Hal ini menghabiskan tenaga, menimbulkan rasa takut, dan menghambat individu melakukan fungsinya dengan adekuat dalam situasi interpersonal, situasi kerja, dan situasi sosial. Individu selalu khawatir tentang sesuatu atau semau hal tanpa alasan yang nyata, merasa gelisah lelah dan tegang.

2.3.10 Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan

Menurut Dadang Hawari (2011) mekanisme terjadinya cemas yaitu psiko-neuro-imunologi atau psiko-neuro-endokrinolog. Stesor psikologis yang menyebabkan cemas adalah perkawinan, orang tua, antar pribadi, pekerjaan, lingkungan, keuangan, hukum, perkembangan, penyakit fisik, faktor keluarga, dan trauma. Akan tetapi tidak semua orang yang mengalami stressor psikososial akan mengalami gangguan

cemas hal ini tergantung pada struktur perkembangan kepribadian diri seseorang tersebut yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman, jenis kelamin, dukungan sosial dari keluarga, teman, dan masyarakat.

Struktur perkembangan kepribadian diri, yaitu:

a. Usia

Umur menunjukkan ukuran waktu pertumbuhan dan perkembangan seorang individu. Umur berkorelasi dengan pengalaman, pengalaman berkorelasi dengan pengetahuan, pemahaman dan pandangan terhadap suatu penyakit atau kejadian sehingga akan membentuk persepsi dan sikap. Kematangan dalam proses berpikir pada individu yang berumur dewasa lebih memungkinkan untuk menggunakan mekanisme koping yang baik dibandingkan kelompok umur anak-anak. Berikut kategori umur menurut Depkes RI (2009) dalam Kemenkes RI (2016):

- 1) Masa balita : 0-5 tahun
- 2) Masa kanak-kanak : 5-11 tahun
- 3) Masa remaja awal : 12-16 tahun
- 4) Masa remaja akhir : 17-25 tahun
- 5) Masa dewasa awal : 26-35 tahun
- 6) Masa dewasa akhir : 36-45 tahun
- 7) Masa Lansia Awal : 46-55 tahun
- 8) Masa lansia akhir : 56-65 tahun
- 9) Masa manula : > 65 tahun

Ann (1996) dalam Reska Handayani (2015) bahwa kemampuan individu dalam respon kecemasan salah satunya dipengaruhi oleh usia. Kematangan dalam proses berfikir pada individu yang berumur dewasa lebih memungkinkan untuk menggunakan mekanisme koping yang baik dibandingkan dengan kelompok umur yang lebih muda (Hariyanto, 2002 dalam Reska Handayani, 2015).

Menurut Nursalam (2007) dalam Imelda Suratinoyo *et al.* (2016) mekanisme koping terbentuk melalui proses belajar dan mengingat, belajar yang dimaksud adalah kemampuan beradaptasi pada pengaruh faktor internal dan eksternal, bila mekanisme koping berhasil maka orang tersebut dapat beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi.

Mekanisme koping mencakup perilaku orientasi tugas dan mekanisme pertahanan ego, dimana mekanisme ini dapat memberikan perlindungan psikologis. Namun kadang pada kondisi tertentu mekanisme koping ini dapat menyimpang dan tidak lagi mampu untuk membantu seseorang dalam mengadaptasi stresor sehingga dapat menimbulkan kecemasan dan stres (Perry & Potter, 2005 dalam Reska handayani 2015).

b. Pengalaman

Roby, 2009 pengalaman masa lalu terhadap pengakit baik yang positif maupun negatif dapat memenuhi perkembangan keterampilan menggunakan koping. Keberhasilan seseorang dapat membantu individu untuk mengembangkan kekuatan *coping*, sebaliknya kegagalan atau reaksi emosional menyebabkan seseorang menggunakan *coping* yang meladaptif terhadap *stressor* tertentu.

Kecemasan sedang yang dialami oleh pasien post operasi kraniotomi dapat disebabkan oleh kekhawatiran mengenai kondisi setelah pembedahan dan pemikiran tentang masa rehabilitasi yang cukup lama sampai pasien bisa kembali pada aktivitas normalnya serta pengaruh dari gejala-gejala post operasi yang timbul.

Hal tersebut seperti yang dijelaskan oleh Smeltzer & Bare (2002) dalam Seviya Gani Maisyaroh *et al.* (2015) bahwa pasien pasca operatif sering menandakan kekhawatiran tentang hasil pembedahan dan pemikiran tentang masa depannya. Selain itu, kecemasan post operasi pada pasien cedera kepala yang dialami juga dapat disebabkan oleh nyeri, ketidakberdayaan, dan gangguan mobilisasi.

c. Dukungan Keluarga

Menurut Kaplan dan Saddock, 1994 dukungan psikososial keluarga adalah mekanisme hubungan interpersonal yang dapat melindungi seseorang dari efek stres yang buruk. Pada umumnya jika seseorang memiliki sistem pendukung yang kuat, kerentanan terhadap penyakit mental akan rendah (Arum Yulianti, 2009).

d. Jenis kelamin

Berkaitan dengan kecemasan pada pria dan wanita, Myers (1983) mengatakan bahwa perempuan lebih cemas akan ketidakmampuannya dibanding dengan laki-laki, laki-laki lebih aktif, eksploratif, sedangkan perempuan lebih sensitif. Penelitian lain menunjukkan bahwa laki-laki lebih rileks dibanding perempuan (Asmadi, 2010).

Menurut sarwono yang dikutip oleh Tazkia dalam , 2016 baik laki-laki maupun perempuan dapat mengalami stres, tetapi itu juga lebih banyak perempuan yang mengalami stres dibanding laki-laki. Hal ini disebabkan oleh akibat sampingan dari keadaan dan perubahan biologis psikologis dan sosialnya.

Suyoko (2012) yang menyatakan bahwa wanita lebih banyak menderita gangguan mental emosional dibandingkan dengan laki-laki. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa perbedaan jenis

kelamin dapat mempengaruhi reaksi terhadap stres akut atau kronis, kemungkinan untuk menjadi depresi, ingatan akan kejadian emosional, strategi menghadapi lingkungan, serta berbagai aspek lainnya akan perilaku (Cahlil, 2005 dalam Nabilah Qonitah & Muhammad Atoillah Isfandiari, 2015).

Ditunjang berdasarkan studi observasi terhadap perempuan dan laki-laki, ditemukan bahwa anak laki-laki lebih sering menangis ketika masih bayi dan sedang belajar berjalan dengan tertatih dari pada anak perempuan, tetapi perempuan dewasa dan tua lebih sering menangis dari pada laki-laki yang seusianya (Nicholson, 1993). Sejak kecil anak laki-laki tidak diharapkan mudah menangis oleh orang tua atau lingkungan, meski air mata tetap diterima sebagai cara mengekspresikan emosi.

Perbedaan tersebut mencerminkan perbedaan dalam ekspresi eksternal emosi, bukan perbedaan level emosi antara perempuan dan laki-laki. Jadi, laki-laki yang tidak menangis bukan karena mereka tidak memiliki emosi. Ditemukan, ada perbedaan dalam ketajaman berempati antara perempuan dan laki-laki. Namun perbedaan ketajaman empati itu dimaknai karena ada perbedaan motivasi, bukan karena perbedaan kemampuan berempati antara perempuan dan laki-laki (Maslow, 1974 dalam Eti Nurhayati, 2016).

e. Pendidikan

Hasil Riset yang dilakukan Stuarth and Sundden (1999) menunjukkan responden yang berpendidikan tinggi lebih mampu menggunakan pemahaman mereka dalam merespon kejadian fraktur secara adaptif dibandingkan kelompok responden yang berpendidikan rendah. Kondisi ini menunjukkan respon cemas berat cenderung dapat kita temukan pada responden yang berpendidikan rendah karena

rendahnya pemahaman mereka terhadap kejadian fraktur yang bisa saja terjadi pada responden cedera kepala (Arum Yulianti, 2009).

Menurut Permendikbud, (2016) menyatakan dalam UU RI No. 20 tahun 2003 jalur pendidikan sekolah terdiri dari:

1) Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan selama 9 tahun pertama pada masa sekolah anak yang melandasi jenjang pendidikan.

2) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah adalah jenjang pendidikan dasar. Pendidikan menengah dibagi menjadi:

a) Pendidikan Menengah Umum

Pendidikan menengah di selenggarakan oleh SMA (Sekolah Menengah Atas) atau MA (Madrasah Aliyah). Pendidikan menengah umum dikelompokkan dalam program sesuai dengan kebutuhan untuk melanjutkan ke Perguruan Tinggi.

b) Pendidikan Menengah Kejuruan

Pendidikan Menengah Kejuruan diselenggarakan oleh SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) dan MAK (Madrasah Aliyah Kejuruan). Pendidikan Menengah Kejuruan didasarkan pada perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dunia industry, tenaga kerja baik secara nasional maupun global regional.

3) Pendidikan Tinggi

Pendidikan Tinggi adalah jenjang setelah pendidikan menengah. Pendidikan tinggi diselenggarakan oleh akademi, institusi, Sekolah Tinggi dan Universitas.

Yosep (2009) dalam bukunya yang berjudul Keperawatan Jiwa mengatakan bahwa bagi individu atau keluarga yang mengalami penyakit terminal, akan terus menerus mencari informasi tambahan tentang penyakitnya yang pada dasarnya individu akan mengalami fase-fase kehilangan atau berduka seperti *denial*, *anger*, *bergaining*, *depression* dan *acceptance*, apabila individu dapat memulai fase-fase tersebut dan masuk pada fase damai atau fase penerimaan, maka dia akan dapat mengakhiri proses berduka dan mengatasi perasaan kehilangannya secara tuntas.

Tetapi apabila individu tetap berada pada salah satu fase dan tidak sampai pada fase penerimaan, jika mengalami berduka/ kehilangan lagi sulit baginya masuk pada fase penerimaan. Menurut pandangan perilaku, ansietas merupakan produk frustrasi yaitu segala sesuatu yang mengganggu kemampuan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Pakar perilaku lain menganggap ansietas sebagai satu dorongan untuk belajar berdasarkan keinginan dari dalam untuk menghindari kepedihan.

Pakar tentang pembelajaran meyakini bahwa individu yang terbiasa dalam kehidupan dirinya diharapkan pada ketakutan yang berlebihan lebih sering menunjukkan ansietas pada kehidupan yang selanjutnya (Stuart & Sundeen, 1998 dalam Dedi Supriadi & Fauziah Rudhiati, 2014).

2.3.11 Mekanisme Koping Kecemasan

Setiap ada *stressor* penyebab individu mengalami kecemasan, maka secara otomatis muncul upaya untuk mengatasi dengan sebagian mekanisme koping. Penggunaan mekanisme koping akan efektif bila didukung dengan kekuatan lain dan adanya keyakinan pada individu yang bersangkutan bahwa mekanisme yang digunakan dapat mengatasi

kesemasannya. Kecemasan harus segera ditangani untuk mencapai homeostatis pada diri individu, baik secara fisiologis maupun psikologis.

Menurut Asmadi (2010) mekanisme koping terhadap kecemasan dibagi menjadi dua kategori:

1) Strategi pemecahan masalah (*problem solving strategic*)

Strategi pemecahan masalah ini bertujuan untuk mengatasi atau menanggulangi masalah/ancaman yang ada dengan kemampuan pengamatan secara realistis. Secara ringkas pemecahan masalah ini menggunakan metode *Source, Trial and Error, Other Play and Patient (STOP)*.

2) Mekanisme pertahanan diri (*defence mekanism*)

Mekanisme pertahanan diri ini merupakan mekanisme penyesuaian ego yaitu usaha untuk melindungi diri dari perasaan tidak adekuat. Beberapa ciri mekanisme pertahanan diri antara lain :

- a) Bersifat hanya sementara kerana berfungsi hanya melindungi atau bertahan dari hal-hal yang tidak menyenangkan dan secara tidak langsung mengatasi masalah.
- b) Mekanisme pertahanan diri terjadi di luar kesadaran, individu tidak menyadari bahwa mekanisme pertahanan diri tersebut sedang terjadi.
- c) Sering tidak berorientasi pada kenyataan.

2.3.12 Pengukuran Kecemasan

Alat ukur tingkat kecemasan telah dikembangkan oleh beberapa peneliti sebelumnya diantaranya adalah kecemasan berdasarkan HARS. HARS yang berisi tentang perasaan cemas, ketegangan, ketakutan, gangguan

tidur, gangguan kecerdasan, perasaan depresi, gejala somatic, Gejala kardiovaskuler, gejala respiratori, gejala gastrointestinal, gejala urogenital, gejala autonom, tingkah laku. (Hidayat, 2010).

Kursnadi Jaya (2015) menyatakan Klasifikasi kecemasan dan pengukurannya dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang sesuai dengan *Hamilton Rating Scale For Anxiety* (HARS-A). Alat ukur ini terdiri 14 kelompok gejala masing-masing kelompok diiringi lagi dengan gejala-gejala yang lebih spesifik.

Masing-masing gejala diberi penilaian angka (score) antara 0-4, yang artinya adalah penilaian pada lembar kuesioner kecemasan untuk paling masing-masing sub masalah adalah sebagai berikut :

- a. 0 = tidak ada gejala (tidak ada gejala sama sekali)
- b. 1 = gejala ringan (satu gejala dari pilihan yang ada)
- c. 2 = gejala sedang (separuh dari gejala yang ada)
- d. 3 = gejala berat (lebih dari separuh dari gejala yang ada)
- e. 4 = gejala berat sekali (semua gejala ada) (Hawari, 2011).

Penilaian atau pemakaian alat ukur ini dilakukan oleh dokter (psikiater) atau orang yang telah dilatih untuk menggunakannya melalui teknik wawancara langsung. Masing-masing nilai angka (*score*) dari ke 14 kelompok gejala tersebut dijumlahkan dan dari hasil penjumlahan tersebut dapat diketahui derajat kecemasan seseorang, yaitu:

Total Nilai (*Score*):

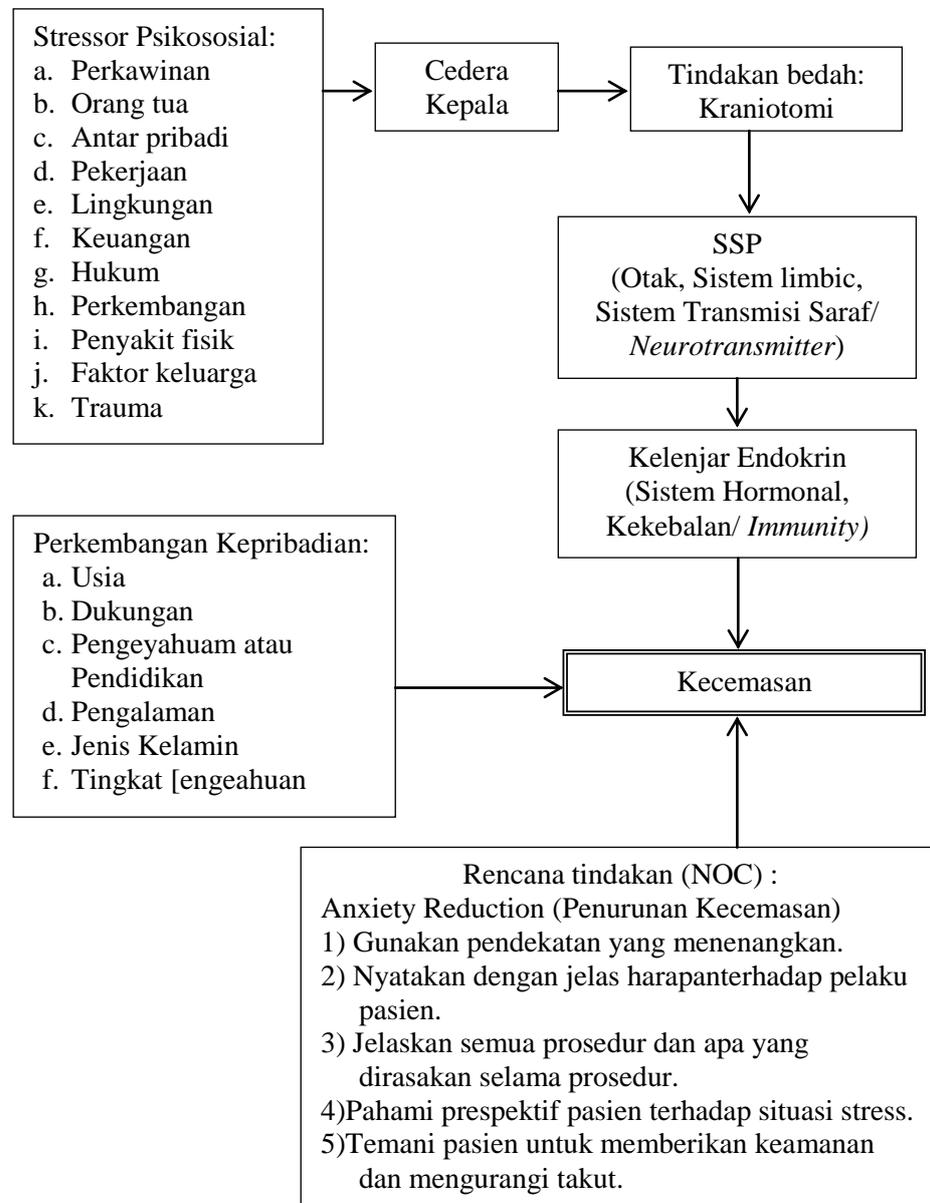
Kurang dari 14	= tidak ada kecemasan
14 - 20	= kecemasan ringan
21 - 27	= kecemasan sedang
28 - 41	= kecemasan berat
42 - 56	= kecemasan berat sekali

Mubarak et al., (2015) menyatakan ukuran skala kecemasan rentang respon kecemasan dapat ditentukan dengan gejala yang ada dengan menggunakan Hamilton anxiety rating scale , skala HARS terdiri atas 14 komponen yaitu sebagai berikut:

- a. Perasaan cemas meliputi cemas, takut, mudah tersinggung, dan firasat buruk.
- b. Keterangan meliputi lesu, tidur tidak tenang, gemetar, gelisah, mudah terkejut, dan mudah menangis.
- c. Ketakutan meliputi akan gelap, ditinggal sendiri, orang asing, binatang besar, keramaian lalu lintas, kerumunan orang banyak.
- d. Gangguan tidur meliputi sukar tidur, terbangun malam hari, tidak puas, bangun lesu, sering mimpi buruk, dan mimpi menakutkan.
- e. Gangguan kecerdasan meliputi daya buruk.
- f. Perasaan deprimasi meliputi kehilangan minat, sedih, bangun dini hari, berkurangnya kesenangan pada hobi, perasaan berubah-ubah sepanjang hari.
- g. Gejala somatic meliputi nyeri otot kaki, kedutan otot, gigi gemertak, suara tidak stabil.
- h. Gejala sensoris meliputi tinitus, penglihatan kabur, muka merah dan pucat, merasa lemas, perasaan ditusuk-tusuk
- i. Gejala kardiovaskular meliputi takikardia, berdebar-debar, nyeri dada, denyut nadi mengeras, rasa lemas seperti mau pingsan, detak jantung hilang sekejap.
- j. Gejala pernapasan meliputi rasa tertekan di dada, perasaan tercekik, merasa napas pendek atau sesak, sering menarik napas panjang.
- k. Gejala saluran pencernaan makanan meliputi sulit menelan, mual, muntah, enek, konstipasi, perut melilit, defekasi lembek, gangguan pencernaan, nyeri lambung sebelum dan sesudah makan, rasa panas di perut, berat badan menurun, perut terasa panas atau kembung.

- l. Gejala urogenital meliputi sering kencing, tidak dapat menahan kencing.
- m. Gejala vegetative atau otonom meliputi mulut kering, muka kering, mudah berkeringat, sering pusing atau sakit kepala, bulu roma berdiri.
- n. Perilaku sewaktu wawancara meliputi gelisah, tidak senang, jari gemetar, mengerutkan dahi atau kening, muka tegang, tonus otot meningkat, napas pendek dan cepat, muka merah.

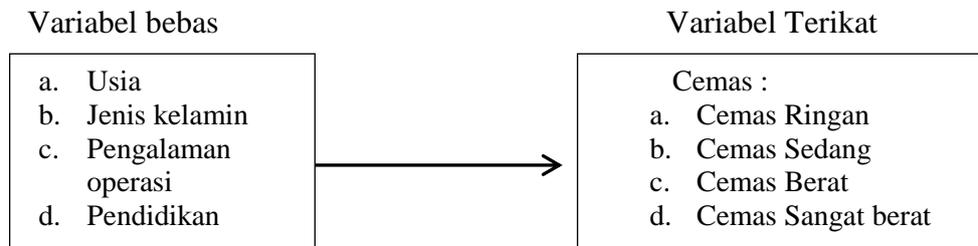
2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori

2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian yang dapat di ambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

- 2.6.1 Ada hubungan usia dengan tingkat kecemasan pasien cedera kepala post kraniotomi di RSUD Ulin Banjarmasin.
- 2.6.2 Ada hubungan jenis kelamin dengan tingkat kecemasan pasien cedera kepala post kraniotomi di RSUD Ulin Banjarmasin.
- 2.6.3 Ada hubungan pendidikan dengan tingkat kecemasan pasien cedera kepala post kraniotomi di RSUD Ulin Banjarmasin.
- 2.6.4 Ada hubungan pengalaman operasi dengan tingkat kecemasan pasien cedera kepala post kraniotomi di RSUD Ulin Banjarmasin.